

Rec'd PTO 27 APR 2005

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-303730

(43)Date of publication of application : 18.10.2002

(51)Int.Cl.

G02B 5/30
B32B 7/02
G02F 1/1335
G02F 1/13363

(21)Application number : 2001-109571

(71)Applicant : NITTO DENKO CORP

(22)Date of filing : 09.04.2001

(72)Inventor : IKEDA HIDEO

(54) OPTICAL MEMBER

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an optical member having no trouble with a blocking phenomenon and exhibiting excellent release property and further producing no pasty stain or no paste dropping caused by an adhesive layer.

SOLUTION: The optical member comprises an adhesive optical film consisting of an optical film with the adhesive layer on one of its surfaces. A releasing film is attached to the adhesive layer and a protective film with an attached adhesive is attached to the other surface of the optical film. The optical member is characterized by making at least one out of the releasing film and the protective film with the attached adhesive have a size overrunning a size of the adhesive optical film on a part or the whole of the peripheral part of the adhesive optical film.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of

rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2002-303730
(P2002-303730A)

(43) 公開日 平成14年10月18日 (2002. 10. 18)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード [*] (参考)
G 0 2 B 5/30		G 0 2 B 5/30	2 H 0 4 9
B 3 2 B 7/02	1 0 3	B 3 2 B 7/02	1 0 3 2 H 0 9 1
G 0 2 F 1/1335		G 0 2 F 1/1335	4 F 1 0 0
	5 1 0		5 1 0
1/13363		1/13363	

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願2001-109571(P2001-109571)

(22) 出願日 平成13年4月9日 (2001. 4. 9)

(71) 出願人 000003964

日東電工株式会社

大阪府茨木市下穂積1丁目1番2号

(72) 発明者 池田 英雄

大阪府茨木市下穂積1丁目1番2号 日東
電工株式会社内

(74) 代理人 100092266

弁理士 鈴木 崇生 (外4名)

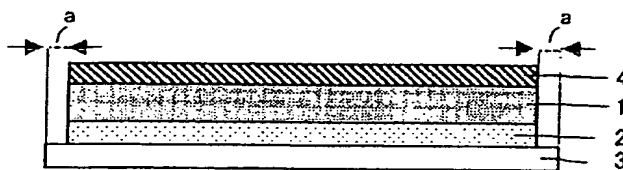
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 光学部材

(57) 【要約】

【課題】 ブロッキング性の問題がなく、剥離性も良好なく光学部材を提供することを目的とする。さらには、粘着層による糊汚れや糊欠損等のない光学部材を提供すること。

【解決手段】 光学フィルムの一方向の面に粘着層を有する粘着型光学フィルムの当該粘着層に離型シートが付設されており、かつ光学フィルムのもう一方の面には粘着剤付き保護フィルムが付設されている光学部材であって、前記離型シートおよび粘着剤付き保護フィルムのいずれか少なくとも一方のサイズが、粘着型光学フィルムの周縁部の一部または全部において粘着型光学フィルムのサイズを超過することを特徴とする光学部材。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 光学フィルムの一方向面に粘着層を有する粘着型光学フィルムの当該粘着層に離型シートが付設されているか、または光学フィルムのもう一方の面に粘着剤付き保護フィルムが付設されている光学部材であって、前記付設されている離型シートまたは粘着剤付き保護フィルムのサイズが、粘着型光学フィルムの周縁部の一部または全部において粘着型光学フィルムのサイズを超過することを特徴とする光学部材。

【請求項2】 光学フィルムの一方向面に粘着層を有する粘着型光学フィルムの当該粘着層に離型シートが付設されており、かつ光学フィルムのもう一方の面には粘着剤付き保護フィルムが付設されている光学部材であって、前記離型シートおよび粘着剤付き保護フィルムのいずれか少なくとも一方のサイズが、粘着型光学フィルムの周縁部の一部または全部において粘着型光学フィルムのサイズを超過することを特徴とする光学部材。

【請求項3】 前記粘着型光学フィルムのサイズを超過する離型シートおよび/または粘着剤付き保護フィルムのサイズが、粘着型光学フィルムの周縁部の一部または全部において、粘着型光学フィルムのサイズを0.05～5mm巾で超過することを特徴とする請求項1または2記載の光学部材。

【請求項4】 粘着型光学フィルムが四角形であり、当該四角形の少なくとも二辺において、前記粘着型光学フィルムのサイズを超過する離型シートおよび/または粘着剤付き保護フィルムが、粘着型光学フィルムのサイズを超過していることを特徴とする請求項1～3のいずれかに記載の光学部材。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、光学フィルムの一方向面に粘着層を有する粘着型光学フィルムに離型シートおよび/または他の面に粘着剤付き保護フィルムが付設されている光学部材に関する。前記光学部材を構成する光学フィルムとしては、偏光フィルム、位相差フィルム、光学補償フィルム、輝度向上フィルム、防眩シートまたはこれらが複数積層されているものがあげられ、光学フィルムは粘着型光学フィルムとして液晶表示装置等に用いられる。

【0002】

【従来の技術】 液晶ディスプレイは、その画像形成方式から液晶パネルの最表面を形成するガラス基板の両側に偏光素子を配置することが必要不可欠であり、一般的には偏光フィルムが液晶パネルの最表面に貼着されている。また液晶パネルの最表面には偏光フィルムの他に、ディスプレイの表示品位を向上させるために様々な光学素子が用いられるようになってきている。例えば、着色防止としての位相差フィルム、液晶ディスプレイの視野角を改善するための視野角拡大フィルム、さらにはディ

スプレイのコントラストを高めるための輝度向上フィルム等が用いられる。これらのフィルムは総称して光学フィルムと呼ばれる。

【0003】 前記光学フィルムを液晶パネルの最表面に貼着する際には、通常、粘着剤が使用される。また、光学フィルムを液晶パネルの最表面に瞬時に固定できること、光学フィルムを固着させるのに乾燥工程を必要としないこと等のメリットを有することから、粘着剤は、光学フィルムの片面に予め粘着層として設けられている。すなわち、液晶パネルの最表面への光学フィルムの貼着には粘着型光学フィルムが一般的に用いられる。かかる粘着型光学フィルムの粘着層には、液晶パネルへの光学フィルムを貼着するまで、その保護のために離型シートが付設されている。一方、液晶ディスプレイ表面となる光学フィルム表面には、液晶セルを組み立てるまでの間、光学フィルム表面を保護するために保護フィルムが貼り付けられている。

【0004】 前記の通り粘着型光学フィルムは、粘着層面には離型シートが付設され、もう一方の面には保護フィルムが設けられた光学部材として用いられる。当該光学部材は各種用途に応じて各種用途に応じた形状、大きさに切断される。かかる光学部材は、従来、図4に示すように、光学フィルム1とその粘着層2からなる粘着型光学フィルム、離型シート3、粘着剤付き保護フィルム4の全てが同一の寸法で切断されていた。

【0005】 前記光学部材は、通常、それらを積層して保存する。しかし、光学部材が同一寸法である場合には光学部材同士間の密着性が強くなり、積層状態で光学部材がブロッキングする問題がある。そのため、パネルの貼り付けに際して、光学部材を積層状態から1枚ずつを取り出す際に、下方に積層してある光学部材と一緒に持ち上げてしまい（重ね取り）場合があり、連続的な生産に支障がでるおそれがある。また、離型シート、粘着剤付き保護フィルムは粘着型光学フィルムから最終的には剥離されるが、光学部材のすべてが同一寸法であると、その剥離が重くなり（重剥離）、剥離できない等の問題もある。さらには、同一の寸法で切断された前記光学部材は、その切断側面において粘着層が露出しているため、光学部材の積層時や搬送時に、粘着層から粘着剤がはみ出す糊汚れや糊欠損を生じるおそれがある。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】 本発明は、光学フィルムの一方向面に粘着層を有する粘着型光学フィルムに離型シートおよび/または他の面に粘着剤付き保護フィルムが付設されている光学部材であって、ブロッキング性の問題がなく、剥離性も良好な光学部材を提供することを目的とする。さらには、粘着層による糊汚れや糊欠損等のない光学部材を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】 本発明者は前記課題を

解決すべく鋭意検討を重ねた結果、以下に示す光学部材により上記目的を達成できることを見出し、本発明を完成するに至った。

【0008】すなわち、本発明は、光学フィルムの一方の面に粘着層を有する粘着型光学フィルムの当該粘着層に離型シートが付設されているか、または光学フィルムのもう一方の面に粘着剤付き保護フィルムが付設されている光学部材であって、前記付設されている離型シートまたは粘着剤付き保護フィルムのサイズが、粘着型光学フィルムの周縁部の一部または全部において粘着型光学フィルムのサイズを超過することを特徴とする光学部材、に関する。

【0009】また本発明は、光学フィルム的一方の面に粘着層を有する粘着型光学フィルムの当該粘着層に離型シートが付設されており、かつ光学フィルムのもう一方の面には粘着剤付き保護フィルムが付設されている光学部材であって、前記離型シートおよび粘着剤付き保護フィルムのいずれか少なくとも一方のサイズが、粘着型光学フィルムの周縁部の一部または全部において粘着型光学フィルムのサイズを超過することを特徴とする光学部材、に関する。

【0010】上記本発明の光学部材では、粘着層を保護するために付設した離型シートおよび／または光学フィルム表面を保護するために付設した粘着剤付き保護フィルムのサイズが、粘着型光学フィルムのサイズを超えており、粘着型光学フィルムと離型シートおよび／または粘着剤付き保護フィルムの端部が同位置にない。そのため、光学部材を積層した場合にも密着性が弱まってブロッキングが抑えられ、パネルへの貼り付けの際には、積層した光学部材からの重ね取りを防止することができ、また、粘着型光学フィルムのサイズよりも離型シートおよび／または粘着剤付き保護フィルムのサイズが大きいため、表面密着性が弱まり、その剥離性が良好であり重剥離の問題もない。さらには、離型シートを超過サイズとしている場合には、これにより粘着層の切断側面における露出による糊汚れ、糊欠損が抑えられ良好な表面汚れ防止性を示す。粘着層による表面汚れ防止性を防止するには粘着型光学フィルムの周縁部の全部において、離型シートを粘着型光学フィルムの超過サイズとするのが好適である。

【0011】前記光学部材において、前記粘着型光学フィルムのサイズを超過する離型シートおよび／または粘着剤付き保護フィルムのサイズが、粘着型光学フィルムの周縁部の一部または全部において、粘着型光学フィルムのサイズを0.05～5mm巾で超過することが好ましい。

【0012】粘着型光学フィルムのサイズ、形状は、各種用途に応じて決定され、また離型シート、粘着剤付き保護フィルムの超過サイズも各種用途に応じて適宜に決定されるが、一般的に、ブロッキング性、剥離性、表面

汚れ防止性を効果的に奏するには、離型シート、粘着剤付き保護フィルムの超過サイズは、0.05mm以上、さらには0.5mm以上とするのが好適である。一方、付着沈降異物防止、製品取扱いによる露出部のめくれの点から離型シート、粘着剤付き保護フィルムの超過サイズは、5mm以下、さらには1mm以下とするのが好適である。

【0013】前記光学部材において、粘着型光学フィルムが四角形であり、当該四角形の少なくとも二辺において、前記粘着型光学フィルムのサイズを超過する離型シートおよび／または粘着剤付き保護フィルムが、粘着型光学フィルムのサイズを超過していることが好ましい一態様である。

【0014】液晶表示層等に用いられる粘着型光学フィルムは、通常、液晶表示層等に合わせて四角形とする。その場合には、四角形の少なくとも1部（たとえば一辺）において離型シート、粘着剤付き保護フィルムが超過サイズであればよいが、二辺において超過サイズを有する場合が、液晶パネル貼付けラインの搬送時における糊欠損防止の点から好ましい。二辺は、対辺に設けるのが搬送ラインに適合する点で好適である。離型シート、粘着剤付き保護フィルムは四角形の三辺を超過サイズとした場合にも二辺と同様の効果を奏する。四辺において超過サイズとした場合には、糊汚れを極小に抑えることができ、はみ出した糊によって光学フィルム積層部に糊打痕が残ることを極力防止できる。

【0015】

【発明の実施の形態】以下に、本発明の光学部材を図面を参照しながら説明する。本発明の光学部材は、たとえば、図1～図3に示される。図1～図3は、光学フィルム1とその粘着層2からなる粘着型光学フィルムの粘着層2に離型シート3が付設され、光学フィルム1の粘着層2の設けられていない面には粘着剤付き保護フィルム4が付設されている光学部材の側面図である。図1～図3では、離型シート3と粘着剤付き保護フィルム4を付設した場合を例示しているが、離型シート3と粘着剤付き保護フィルム4は粘着型光学フィルムのサイズを超過するものをいずれか一方にのみ設けたものであってもよい。

【0016】図1は離型シート3のサイズが粘着型光学フィルムのサイズを超過している例であり、図2は粘着剤付き保護フィルム4のサイズが粘着型光学フィルムのサイズを超過している例であり、図3は離型シート3と粘着剤付き保護フィルム4の両者のサイズが粘着型光学フィルムのサイズを超過している例である。なお、図1～図3においてaは、離型シート3および／または粘着剤付き保護フィルム4の超過サイズであり、少なくとも対辺の二辺に超過サイズを有する例である。

【0017】図5は、図1の上面図の一例であり、離型シート3は四辺において超過サイズaを有する。なお、

超過サイズaは、粘着型光学フィルムの用いられる各種用途に応じて決定されるが、前記の通り、0.05～5mm程度であるのが好適である。特に、粘着型光学フィルムの形状が、四角形であり、その一辺の長さが20～500mm程度である場合に前記超過サイズであるのが好ましい。なお、超過サイズaは、全てにおいて同一巾であってもよく、同一巾でなくてもよい。

【0018】本発明の光学部材は、離型シートおよび／または粘着剤付き保護フィルムのサイズが粘着型光学フィルムのサイズを超過しているものであればその製造法は特に制限されないが、たとえば、図6に示すトムソンプレス刃型を用いて光学部材を打ち抜くことにより行うことができる。従来、トムソンプレス刃型としては、図7に示すように木型10に外形抜き刃11のみを有するものを用いていた。そのため、得られる光学部材の構成材料は全てが図4に示すように同一の寸法で切断されていた。これに対し、本発明の光学部材の製造には、図6に示すように木型10に外形抜き刃11と内形抜き刃12を用いたものを用いる。内形抜き刃12の設置個所を適宜に調整することにより、離型シートおよび／または粘着剤付き保護フィルムの超過サイズおよび超過サイズとなる部分を決定することができる。図6のトムソンプレス刃型によれば、周縁全部（四辺全部）に超過サイズを有する本発明の光学部材が得られる。図6におけるaは、前記超過サイズを調整する巾であり、bは超過サイズとなる離型シートおよび／または粘着剤付き保護フィルムの厚さに合わせて、トムソンプレスの打ち抜きストローク（距離）によりそれらが切断されないように調整される。

【0019】前記図1に示す光学部材は、図6に示すトムソンプレス刃型に、打ち抜き前の光学部材を離型シート3が上向きとなるように設置し、プレスした後、外形抜き刃11と内形抜き刃12の間の粘着剤付き保護フィルム4と粘着型光学フィルムを除去することにより得られる。前記図2に示す光学部材は、図6に示すトムソンプレス刃型に、打ち抜き前の光学部材を粘着剤付き保護フィルム4が上向きとなるように設置し、プレスした後、外形抜き刃11と内形抜き刃12の間の離型シート3と粘着型光学フィルムを除去することにより得られる。なお、図2では、粘着剤付き保護フィルム（保護フィルムの粘着剤層を含むもの）が超過サイズとなる場合を例示しているが、粘着剤付き保護フィルムの保護フィルムのみについて超過サイズとなるように切断することもできる。また図3に示す光学部材は図1に示す光学部材から粘着剤付き保護フィルム4を剥がし、別途作製しておいて光学フィルム1より大きなサイズの粘着剤付き保護フィルム4に貼り替えることにより得られる。

【0020】前記本発明の光学部材を構成する材料は以下の通りである。

【0021】（光学フィルム）光学フィルム1としては

液晶表示装置等の形成に用いられるものが使用され、その種類は特に制限されない。たとえば、光学フィルムとしては偏光フィルム、の他に楕円偏光フィルム、光学補償機能を有する偏光フィルム、視角拡大機能を有する偏光フィルム、輝度向上機能を有する偏光フィルムなどが挙げられる。これらは偏光フィルムに位相差フィルム、光学補償フィルム、輝度向上フィルムまたは防眩シート等が積層されている。

【0022】偏光フィルムを構成する偏光子としては、特に制限されず、各種のものを使用できる。偏光子としては、たとえば、ポリビニルアルコール系フィルムや部分ホルマール化ポリビニルアルコール系フィルム、エチレン・酢酸ビニル共重合体系部分ケン化フィルムの如き親水性高分子フィルムにヨウ素や二色性染料等の二色性物質を吸着させて延伸したもの、ポリビニルアルコールの脱水処理物やポリ塩化ビニルの脱塩酸処理物の如きポリエン系配向フィルム等があげられる。偏光子の厚さも特に制限されないが、5～80μm程度が一般的である。

【0023】前記偏光子の片面または両面には、透明保護層を耐水性等の目的で、ポリマーによる塗布層として、またはフィルムのラミネート層等として設けることができる。透明保護層を形成する、透明ポリマーまたはフィルム材料としては、適宜な透明材料を用いるが、透明性や機械的強度、熱安定性や水分遮断性などに優れるものが好ましく用いられる。透明保護層の厚さは特に制限されないが、10～300μm程度が一般的である。

【0024】前記透明保護層を形成する材料としては、例えばポリエチレンテレフタレートやポリエチレンナフタレート等のポリエステル系ポリマー、二酢酸セルロースや三酢酸セルロース等のセルロース系ポリマー、ポリメチルメタクリレート等のアクリル系ポリマー、ポリスチレンやアクリロニトリル・スチレン共重合体（AS樹脂）等のスチレン系ポリマー、ポリカーボネート系ポリマーなどがあげられる。また、ポリエチレン、ポリプロピレン、シクロ系ないしはノルボルネン構造を有するポリオレフィン、エチレン・プロピレン共重合体の如きポリオレフィン系ポリマー、塩化ビニル系ポリマー、ナイロンや芳香族ポリアミド等のアミド系ポリマー、イミド系ポリマー、スルホン系ポリマー、ポリエーテルスルホン系ポリマー、ポリエーテルエーテルケトン系ポリマー、ポリフェニレンスルフィド系ポリマー、ビニルアルコール系ポリマー、塩化ビニリデン系ポリマー、ビニルブチラール系ポリマー、アリレート系ポリマー、ポリオキシメチレン系ポリマー、エポキシ系ポリマー、あるいは前記ポリマーのブレンド物なども前記透明保護層を形成するポリマーの例としてあげられる。

【0025】位相差フィルムとしては、高分子素材を一軸または二軸延伸処理してなる複屈折性フィルムや液晶ポリマーフィルムなどがあげられる。位相差フィルムの

厚さも特に制限されないが、 $20 \sim 150 \mu\text{m}$ 程度が一般的である。位相差板は、二層以上の延伸フィルムの重畳体などとして形成して位相差等の光学特性を制御したものとして形成することもでき、着色防止や視角範囲の拡大等を目的に液晶セルの位相差を補償するためなどに偏光フィルムと積層してなる楕円偏光フィルムとして用いることもできる。

【0026】高分子素材としては、たとえば、ポリビニルアルコール、ポリビニルブチラール、ポリメチルビニルエーテル、ポリヒドロキシエチルアクリレート、ヒドロキシエチルセルロース、ヒドロキシプロピルセルロース、メチルセルロース、ポリカーボネート、ポリアリレート、ポリスルホン、ポリエチレンテレフタレート、ポリエチレンナフタレート、ポリエーテルスルホン、ポリフェニレンスルファイド、ポリフェニレンオキサイド、ポリアリルスルホン、ポリビニルアルコール、ポリアミド、ポリイミド、ポリオレフィン、ポリ塩化ビニル、セルロース系重合体、またはこれらの二元系、三元系各種共重合体、グラフト共重合体、ブレンド物などがあげられる。これら高分子素材は延伸等により配向物（延伸フィルム）となる。

【0027】液晶性ポリマーとしては、たとえば、液晶配向性を付与する共役性の直線状原子団（メソゲン）がポリマーの主鎖や側鎖に導入された主鎖型や側鎖型の各種のものなどがあげられる。主鎖型の液晶性ポリマーの具体例としては、屈曲性を付与するスペーサ部でメソゲン基を結合した構造の、例えばネマチック配向性のポリエステル系液晶性ポリマー、ディスコティックポリマーやコレステリックポリマーなどがあげられる。側鎖型の液晶性ポリマーの具体例としては、ポリシロキサン、ポリ

アクリレート、ポリメタクリレート又はポリマロネートを主鎖骨格とし、側鎖として共役性の原子団からなるスペーサ部を介してネマチック配向付与性のパラ置換環状化合物単位からなるメソゲン部を有するものなどがあげられる。これら液晶性ポリマーは、たとえば、ガラス板上に形成したポリイミドやポリビニルアルコール等の薄膜の表面をラビング処理したもの、酸化珪素を斜方蒸着したものなどの配向処理面上に液晶性ポリマーの溶液を展開して熱処理することにより行われる。

【0028】前記偏光フィルム、位相差フィルムは積層して用いることもでき反射型偏光フィルム、半透過層型偏光フィルム、偏光分離偏光フィルム等とすることができる。また、前記例示の光学フィルムは、光学補償フィルム、その他の各種視野角拡大フィルムとして使用することもでき、さらには光学フィルムとしては、輝度向上フィルム等があげられる。また偏光フィルムは、表面上に微細凹凸構造の反射層を設けて防眩シートとすることもできる。

【0029】（粘着層）粘着層2を形成する粘着剤としては、ゴム系粘着剤、アクリル系粘着剤、シリコーン系

粘着剤等の各種のものを例示できるが、これらのなかでもアクリル系粘着剤が好ましい。また、前記粘着剤には、ポリイソシアネート化合物、ポリアミン化合物、メラミン樹脂、尿素樹脂、エポキシ樹脂等の架橋剤を含有することができる。さらに、前記粘着剤には、必要に応じて、粘着付与剤、可塑剤、充填剤、酸化防止剤、紫外線吸収剤、シランカップリング剤等を本発明の目的を逸脱しない範囲で各適宜に使用することもできる。

【0030】粘着層2の形成方法としては、特に制限されず、光学フィルム1に粘着剤（溶液）を塗布し乾燥する方法、粘着層2を設けた離型シート4を光学フィルム1に転写する方法等があげられる。粘着層2（乾燥膜厚）の厚さは特に限定されないが、 $10 \sim 40 \mu\text{m}$ 程度とするのが好ましい。

【0031】（離型シート）離型シート3の構成材料としては、紙、ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリエチレンテレフタレート等の合成樹脂フィルム等があげられる。離型シート3の表面には、粘着層2からの剥離性を高めるため、必要に応じてシリコーン処理、長鎖アルキル処理、フッ素処理な剥離処理が施されていても良い。

【0032】（粘着剤付き保護フィルム）粘着剤付き保護フィルム4は、基材フィルム4aに、粘着層4bを形成したものであり、粘着層4bが光学フィルム1の表面に貼着される。基材フィルム4aとしては、たとえば、ポリプロピレンやポリエステルなどの2軸延伸フィルムを好ましく用いることができる。基材フィルム4aとなるプラスチックフィルムの厚みについては特に制限を受けるものではないが、好適には $10 \sim 200 \mu\text{m}$ 程度、特に $20 \sim 50 \mu\text{m}$ が好ましい。

【0033】基材フィルム4aの片面に形成される粘着層4bを構成する粘着剤としては、アクリル系、合成ゴム系、ゴム系のいずれの粘着剤を使用することもできるが、組成により粘着力をコントロールし易いアクリル系粘着剤が望ましい。前記粘着剤は、架橋剤としては、ポリイソシアネート化合物、ポリアミン化合物、メラミン樹脂、尿素樹脂、エポキシ樹脂等の架橋剤を含有することができる。さらに、前記粘着剤には、必要に応じて、粘着付与剤、可塑剤、充填剤、酸化防止剤、紫外線吸収剤、シランカップリング剤等を適宜に使用することもできる。粘着層4bの厚さ（乾燥膜厚）は、特に制限されないが、通常 $5 \sim 50 \mu\text{m}$ 程度、好ましくは $5 \sim 30 \mu\text{m}$ である。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の光学部材の一例の側面図である。

【図2】本発明の光学部材の一例の側面図である。

【図3】本発明の光学部材の一例の側面図である。

【図4】従来の光学部材の側面図である。

【図5】図1の光学部材の上面図である。

【図6】本発明の光学部材の製造に用いるトムソンプレス刀型の概略図である。

【図7】従来の光学部材の製造に用いるトムソンプレス
刃型の概略図である。

【符号の説明】

1 光学フィルム

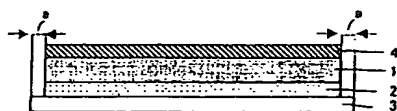
2 粘着層

3 離型シート

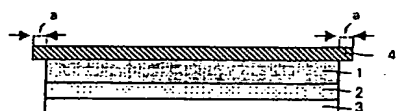
4 粘着剤付き保護フィルム

a 超過サイズ

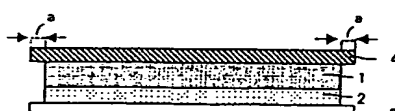
【図1】



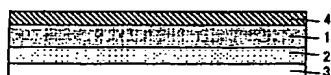
【図2】



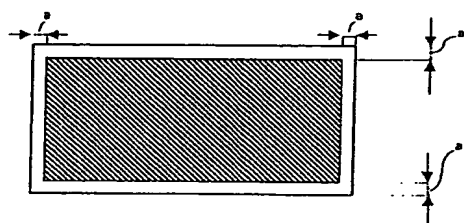
【図3】



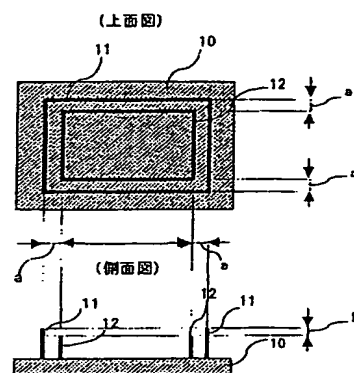
【図4】



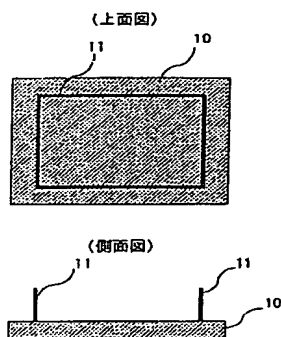
【図5】



【図6】



【図7】



フロントページの続き

Fターム(参考) 2H049 BA02 BA06 BA25 BA26 BA27
BB23 BB26 BB27 BB28 BB33
BB43 BB51 BB54 BB62 BC03
BC14 BC22
2H091 FA08X FA08Z FA11X FA11Z
FA50X FA50Z FB02 FB12
FC16 FC19 FD15 KA10 LA12
4F100 AK03 AK25 AT00A AT00C
BA03 BA04 BA07 BA10A
BA10C DG10 GB41 JL00
JL13B JL14C